

FOR CAR USE ONLY/NUR FÜR AUTOMOBIL GEBRAUCH/POUR APPLICATION AUTOMOBILE UNIQUEMENT/  
PARA USO EN AUTOMÓVILES/SOLO PER L'UTILIZZO IN AUTOMOBILE/ENDAST FÖR BILBRUK/ALLEEN VOOR  
GEBRUIK IN DE AUTO/ТОЛЬКО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В АВТОМОБИЛЯХ/DO UŻYCIA TYLKO W  
SAMOCHODZIE/ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΟΝΟ ΣΕ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ

# ALPINE®

## IN-DASH APP/DVD RECEIVER

### ICS-X8

QUICK REFERENCE GUIDE

Kurzanleitung

GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

GUIDA RAPIDA

SNABBGUIDE

SNELSTARTGIDS

КРАТКОЕ СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО

SKRÓCONA INSTRUKCJA DLA UŻYTKOWNIKA

ΟΔΗΓΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

EN

DE

FR

ES

IT

SE

NL

RU

PL

GR

Made for  
 iPod iPhone



 **Bluetooth®**

**USB**  
PLAYBACK

**DVD**  
VIDEO

 **DOLBY**  
DIGITAL

**DIVX™ MP3 AAC**





# Índice

ADVERTENCIA.....	2
PRECAUCIÓN .....	2
Primeros pasos .....	3
Pantalla Home y Favoritos .....	4
Usando los botones de Control de Medio .....	4
Uso del botón Ver Medio.....	5
Configuración de la hora.....	5
Funcionamiento de la radio .....	6
Funcionamiento MP3/WMA/AAC.....	6
Funcionamiento del DVD.....	7
Funcionamiento del iPod/iPhone (Opcional) .....	8
Funcionamiento Memoria USB (Opcional) .....	9
Funcionamiento Nokia (Opcional).....	9
Control de teléfonos manos libres.....	10
Instalación .....	11
Conexiones.....	13
Especificaciones.....	15

## IMPORTANTE

Anote el número de serie de la unidad en el espacio proporcionado a continuación y consérvelo como registro permanente.

NÚMERO DE SERIE: \_\_\_\_\_

NÚMERO DE SERIE ISO: AL \_\_\_\_\_

FECHA DE INSTALACIÓN: \_\_\_\_\_

INSTALADOR: \_\_\_\_\_

LUGAR DE ADQUISICIÓN: \_\_\_\_\_

Para obtener información detallada de todas las funciones, consulte el manual del propietario contenido en el CD-ROM que se suministra. (Al ser un CD de datos, el CD no se puede utilizar para reproducir música o imágenes en el reproductor.) Si es necesario, un distribuidor de ALPINE podrá facilitarle una copia impresa del manual del propietario incluido en el CD-ROM.

## ADVERTENCIA



### ADVERTENCIA

**Este símbolo indica que las instrucciones son importantes. De no tenerse en cuenta, podrían ocasionarse heridas graves o muerte.**

#### **NO REALICE NINGUNA OPERACIÓN QUE PUEDA DISTRAER SU ATENCIÓN Y COMPROMETER LA SEGURIDAD DURANTE LA CONDUCCIÓN DEL VEHÍCULO.**

Las operaciones que requieren su atención durante más tiempo sólo deben realizarse después de detener completamente el vehículo. Estacione el vehículo en un lugar seguro antes de realizar dichas operaciones. De lo contrario, podría ocasionar un accidente.

#### **MANTENGA LOS OBJETOS PEQUEÑOS, COMO POR EJEMPLO LOS TORNILLOS, FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

La ingestión de estos objetos puede provocar lesiones graves. Si esto ocurre, consulte con un médico inmediatamente.

#### **MANTENGA EL VOLUMEN A UN NIVEL QUE NO LE IMPIDA ESCUCHAR LOS SONIDOS DEL EXTERIOR MIENTRAS CONDUCE.**

Los niveles de volumen demasiado altos que reducen la percepción de otros sonidos como las sirenas de emergencia o posibles señales acústicas de advertencia en carretera (cruces de trenes, etc.) podrían ser peligrosos y provocar un accidente. LOS NIVELES DE VOLUMEN ALTOS EN EL VEHÍCULO TAMBIÉN PUEDEN DAÑAR EL SISTEMA AUDITIVO DE LOS PASAJEROS.

#### **NO DESMONTÉ NI ALTERE LA UNIDAD.**

Si lo hace, podrá ocasionar un accidente, un incendio o una descarga eléctrica.

#### **UTILICE LA UNIDAD SOLAMENTE EN VEHÍCULOS QUE TENGAN 12 VOLTIOS CON NEGATIVO A MASA.**

(Consulte a su distribuidor en caso de duda.) De no ser así, podría ocasionar un incendio, etc.

#### **UTILICE EL AMPERAJE CORRECTO CUANDO CAMBIE FUSIBLES.**

De lo contrario, puede producirse un incendio o una descarga eléctrica.

#### **NO OBSTRUYA LOS ORIFICIOS DE VENTILACIÓN O LOS PANELES DEL RADIADOR.**

Si lo hiciera, el calor podría acumularse en el interior y producir un incendio.

#### **UTILICE ESTE PRODUCTO CON APLICACIONES MÓVILES DE 12 V.**

Si se emplea para otra aplicación distinta de la prevista, podría producirse un incendio, una descarga eléctrica u otras lesiones.

#### **NO INTRODUZCA LAS MANOS, LOS DEDOS NI OTROS OBJETOS EXTRAÑOS EN LAS RANURAS DE INSERCIÓN O EN LAS ABERTURAS.**

Si lo hiciera, podría sufrir heridas u ocasionar daños al equipo.

#### **REALICE LAS CONEXIONES CORRECTAMENTE.**

Una conexión incorrecta puede producir un incendio o dañar el equipo.

#### **ANTES DE EFECTUAR EL CABLEADO, DESCONECTE EL CABLE DEL TERMINAL NEGATIVO DE LA BATERÍA.**

De no hacerlo así, podría ocasionar una descarga eléctrica o heridas debido a cortocircuitos eléctricos.

#### **NO EMPALME CABLES ELÉCTRICOS.**

Nunca corte el aislamiento de un cable para suministrar energía a otro equipo. Esto hace que la capacidad portadora del cable se supere y puede ser la causa de incendios o descargas eléctricas.

#### **EVITE DAÑAR LOS TUBOS Y EL CABLEADO CUANDO TALADRE AGUJEROS.**

Si taladra agujeros en el chasis durante la instalación, tome las precauciones necesarias para no rozar, dañar u obstruir los tubos, las tuberías de combustible, los depósitos o el cableado eléctrico. De lo contrario, podría provocar un incendio.

#### **NO UTILICE TUERCAS O PERNOS EN EL SISTEMA DE FRENOS O DE DIRECCIÓN PARA REALIZAR LAS CONEXIONES A MASA.**

Los pernos o tuercas empleados en los sistemas de freno o de dirección (o en cualquier otro sistema relacionado con la seguridad del vehículo), o los depósitos, NUNCA deben utilizarse para instalaciones de cableado o conexión a masa. Si utiliza tales partes podrá incapacitar el control del vehículo y provocar un incendio, etc.

#### **NO INSTALE EL EQUIPO EN LUGARES QUE PUEDAN INTERFERIR CON LA OPERACIÓN DEL VEHÍCULO, COMO EL VOLANTE DE DIRECCIÓN O LA CAJA DE CAMBIOS DE VELOCIDAD.**

Esto podría obstaculizar la visibilidad y dificultar el movimiento, etc. y provocar accidentes graves.



### PRECAUCIÓN

**Este símbolo indica que las instrucciones son importantes. De no tenerse en cuenta, podrían ocasionarse heridas graves o daños materiales.**

#### **DEJE DE USAR LA UNIDAD INMEDIATAMENTE SI APARECE ALGÚN PROBLEMA.**

Su uso en estas condiciones podría ocasionar lesiones personales o daños al producto. Lleve la unidad a un distribuidor Alpine autorizado o al Centro de servicio Alpine más próximo para repararla.

#### **CONFÍE EL CABLEADO Y LA INSTALACIÓN A PROFESIONALES.**

El cableado y la instalación de este equipo requieren una competencia y experiencia técnica confirmada. Para garantizar la seguridad, póngase siempre en contacto con el distribuidor al que ha comprado el equipo para confiarle estas tareas.

#### **UTILICE LOS ACCESORIOS ESPECIFICADOS E INSTÁLELOS CORRECTAMENTE.**

Asegúrese de utilizar los accesorios especificados solamente. La utilización de otras piezas no designadas puede ser la causa de daños en el interior de la unidad o de una instalación incorrecta. Las piezas pueden aflojarse, lo que, además de ser peligroso, puede provocar averías.

#### **DISPONGA EL CABLEADO DE FORMA QUE LOS CABLES NO SE DOBLEN, NO SE CONTRAIGAN NI ROCEN UN BORDE METÁLICO AFILADO.**

Aleje los cables y el cableado de piezas móviles (como los raíles de los asientos) o de bordes puntiagudos o afilados. De esta forma evitará dobleces y daños en el cableado. Si los cables se introducen por un orificio de metal, utilice una arandela de goma para evitar que el borde metálico del orificio corte el aislamiento del cable.

#### **NO INSTALE LA UNIDAD EN LUGARES MUY HÚMEDOS O LLENOS DE POLVO.**



Evite instalar la unidad en lugares con altos índices de humedad o polvo. Si entra polvo o humedad, el equipo puede averiarse.

## Primeros pasos

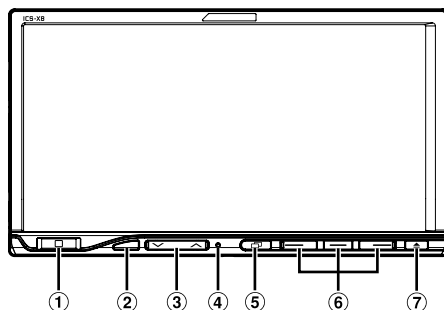
### Funcionamiento del Touch (Toque)

Puede manejar el sistema utilizando el touch panel en la pantalla.

#### ■ Botones en pantalla comunes

-  : Vuelve a la pantalla anterior. Dependiendo de la función, este botón puede cancelar las operaciones que se realizan en la pantalla.
-  : Cierra la ventana.

### Ubicación de los controles



#### ① Botón Home/🏠

Toque el botón Home para acceder a Favoritos. Pulse el botón Home para acceder a la Pantalla Home. Manténgalo pulsado durante al menos 5 segundos para apagar la unidad.

#### ② Sensor Remoto

Apunte el transmisor del mando a distancia hacia el sensor remoto desde una distancia máxima de 2 metros.




#### ③ Botón

Púlselo para ajustar el volumen.

#### ④ Interruptor RESET

El sistema de esta unidad es reseteado.

#### ⑤ Botón (Ver Medio)

- Cuando no utilice el sistema de navegación: Si  aparece en la pantalla, al pulsar el botón  se cerrará la pantalla de la misma forma que al tocar .
- Cuando utilice el sistema de navegación: Presionar alterna entre la pantalla de navegación y la pantalla de Audio/Visual.

#### ⑥ Botón Control de Medios 1/2/3

Esta acción varía según la aplicación Audio/Visual. (Pista Arriba/Abajo, REPRODUCIR/PAUSA, Retroceder rápido/Avanzar rápido, etc)

#### ⑦ Botón

Recupera la pantalla Open/Tilt. Ejecuta abrir/cerrar display, ajuste de ángulo y expulsar disco.

### Encendido y apagado

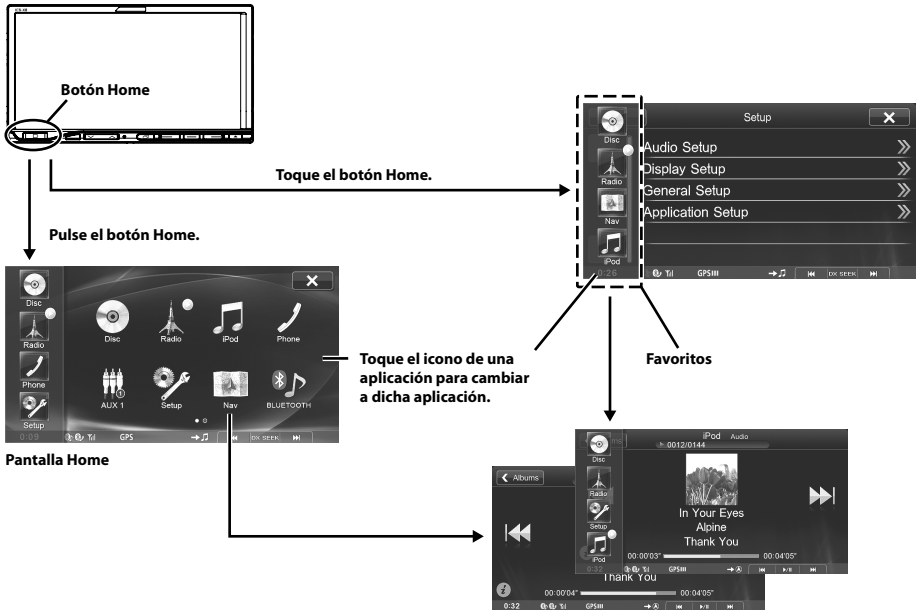
#### 1 Gire la llave de contacto a la posición ACC u ON.

El sistema se enciende.

#### 2 Mantenga pulsado el botón Home/🏠 durante al menos 5 segundos para el encendido.

## Pantalla Home y Favoritos

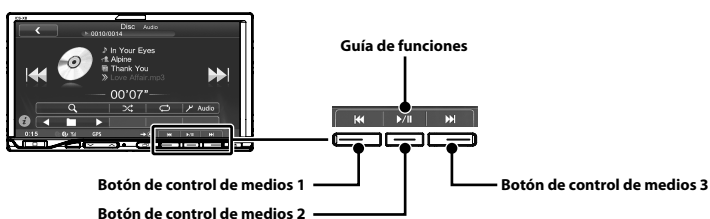
Puede cambiar fácilmente a la aplicación de su elección desde la Pantalla Home o Favoritos. La Pantalla Home muestra iconos para las aplicaciones utilizables con ésta unidad. Favoritos es una función de acceso directo que muestra hasta 4 iconos en la pantalla que está utilizando. La distribución de los iconos puede ser personalizada para su comodidad.



## Usando los botones de Control de Medio

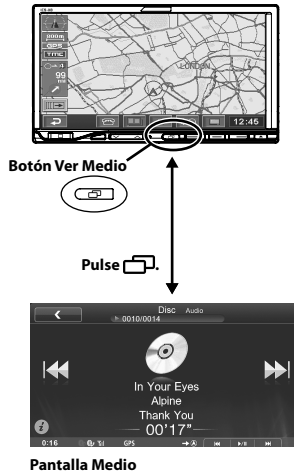
También puede usar los botones de Control de Medios para operaciones como moverse arriba o abajo entre canciones, además de usar los botones de operación visualizados en la pantalla. Esto le permite pulsar el botón de Control de Medios para seleccionar una canción incluso si la pantalla principal para los medios no se está mostrando.

La operación de los botones del Control de Medios puede cambiar dependiendo del medio que esté usando. Se mostrará una guía en pantalla para mostrar qué interruptor controla una función determinada.



## Uso del botón Ver Medio

Puede cambiar entre la pantalla de Navegación y la pantalla principal para la fuente de medio actual con sólo un toque.



## Configuración de la hora

- 1 Pulse el botón Home.
- 2 Toque [Setup].
- 3 Toque [Ajustes Generales].
- 4 Toque [Fecha/Hora].



- 5 Toque [Ajustes de Reloj].

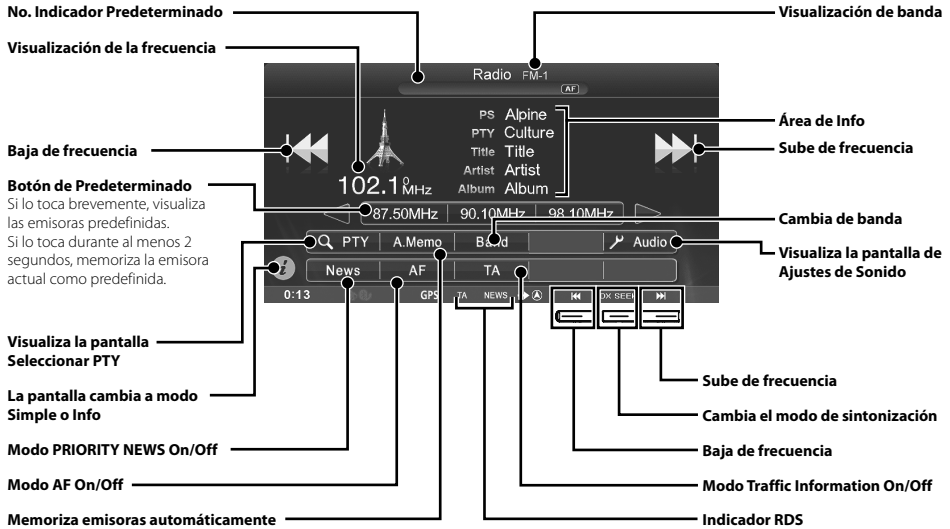


- 6 Toque [◀] o [▶] de "Año", "Mes", "Día", "Hora" y "Minutos" para ajustar el reloj.

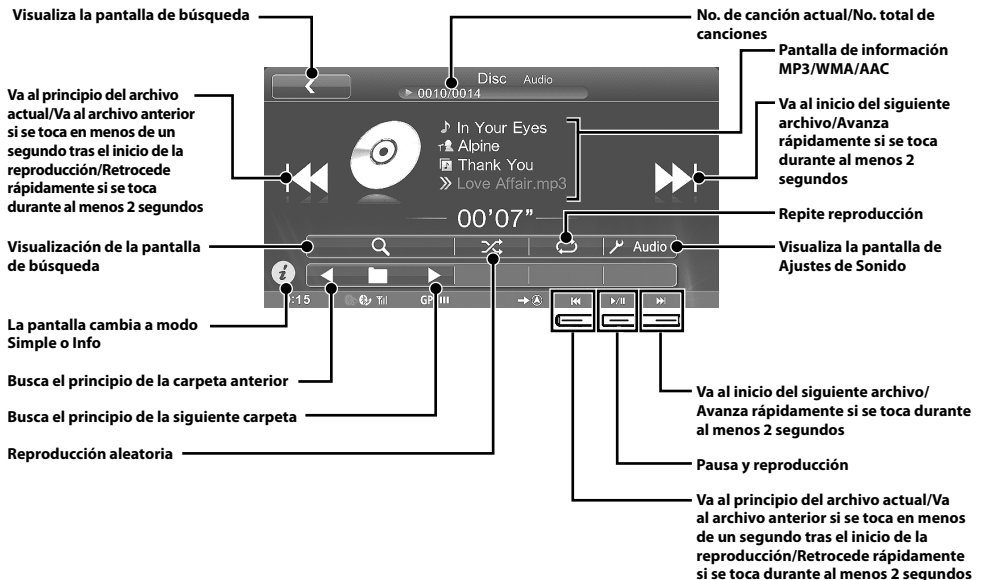


- 7 Toque [X].

## Funcionamiento de la radio



## Funcionamiento MP3/WMA/AAC

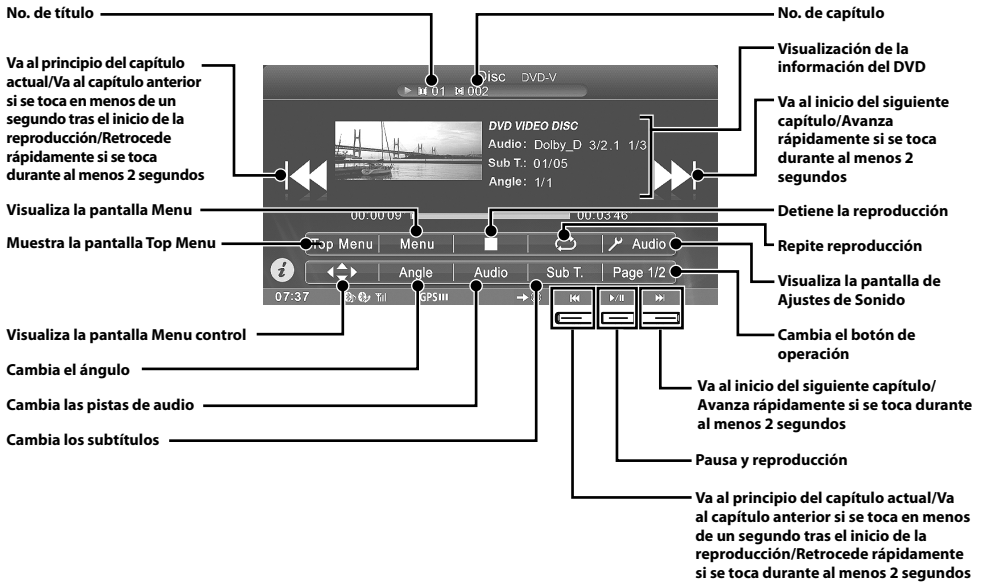




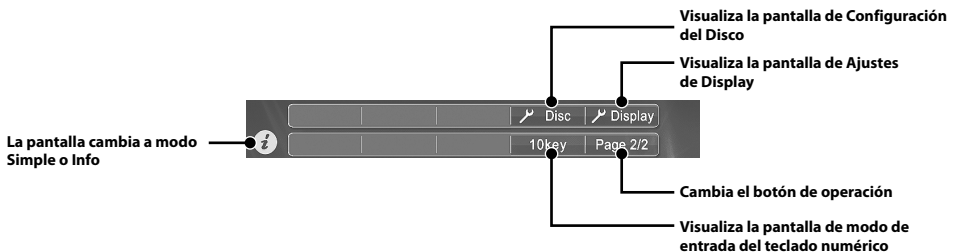
## Funcionamiento del DVD

Si toca la pantalla de reproducción de DVD, se visualiza la pantalla de funcionamiento del DVD. A continuación encontrará un ejemplo de la pantalla de funcionamiento del DVD-VIDEO.

### Botón de operación 1/2



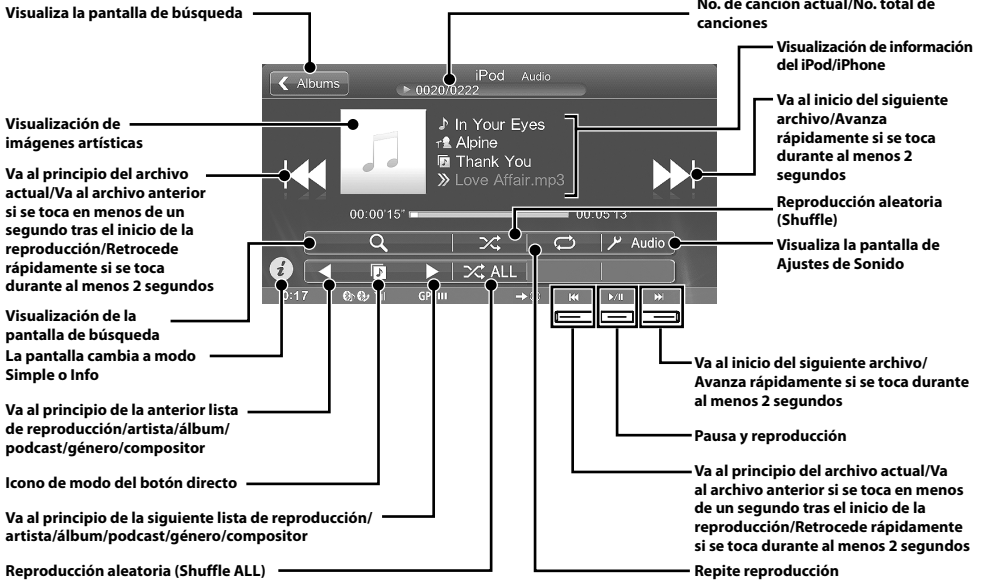
### Botón de operación 2/2



## Funcionamiento del iPod/iPhone (Opcional)

A esta unidad puede conectarse un iPod/iPhone mediante el cable adecuado (KCU-461iV) (se vende por separado). Puede conectar un iPod compatible con vídeo para disfrutar tanto de archivos de sonido como de vídeo.

### Modo audio



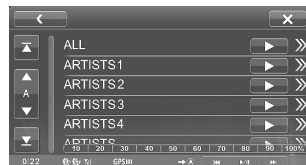
### Búsqueda de un archivo de música

Por ejemplo: Búsqueda por nombre de artista

- 1 Toque [🔍 (Búsqueda)] durante la reproducción.
- 2 Toque [AUDIO].
- 3 Toque [ARTISTS].



### 4 Toque el nombre del artista seleccionado.



Aparece la pantalla de búsqueda de Álbumes del artista seleccionado.

Tocar [▶] del artista deseado reproducirá todas las canciones del artista seleccionado.

### 5 Toque el nombre del álbum deseado.

Se visualizarán todas las canciones del álbum seleccionado.

Tocar [▶] del álbum deseado reproducirá todas las canciones del álbum seleccionado.

### 6 Toque el nombre de la canción deseada.

Se reproducirá la canción seleccionada.

- Toque [▶] de "ALL" reproducirá todas las canciones de la lista.

## Funcionamiento Memoria USB (Opcional)

Esta unidad puede conectarse a 2 dispositivos de memoria USB.

Puede reproducir archivos de música (MP3/WMA/AAC) y archivos de vídeo (DivX®) almacenados en un dispositivo de memoria USB en el reproductor interno de este sistema.

Consulte el "Funcionamiento MP3/WMA/AAC" (página 6) para más información sobre la música.

### Modo vídeo

No. de archivo actual/No. total de archivos

Va al principio del archivo actual/Va al archivo anterior si se toca en menos de un segundo tras el inicio de la reproducción/ Retrocede rápidamente si se toca durante al menos 2 segundos

Visualización de la pantalla de búsqueda  
La pantalla cambia a modo Simple o Info

Busca el principio de la carpeta anterior

Busca el principio de la siguiente carpeta

Cambia las pistas de audio

Cambia los subtítulos



Pantalla de información DivX®

Va al inicio del siguiente archivo/Avanza rápidamente si se toca durante al menos 2 segundos

Detiene la reproducción

Repite reproducción

Visualiza la pantalla de Ajustes de Sonido

Visualiza la pantalla de Ajustes de Display

Va al inicio del siguiente archivo/ Avanza rápidamente si se toca durante al menos 2 segundos

Pausa y reproducción

Va al principio del archivo actual/Va al archivo anterior si se toca en menos de un segundo tras el inicio de la reproducción/Retrocede rápidamente si se toca durante al menos 2 segundos

## Funcionamiento Nokia (Opcional)

Las aplicaciones Nokia Drive y Nokia Music están disponibles al conectar Nokia phones compatibles a ICS-X8.

Nokia phone requiere de un software específico para ser compatible con esta función. Para más detalles acerca de la tecnología subyacente así como acerca de los teléfonos compatibles, consulte [www.alpine-europe.com](http://www.alpine-europe.com), [www.nokia.com](http://www.nokia.com).

**Al utilizar una aplicación Nokia, se recomienda la conexión del teléfono Nokia mediante USB y BLUETOOTH.**

**1 Pulse el botón Home.**

**2 Toque [Nokia Drive] o [Nokia Music].**

Aparece la pantalla de la aplicación seleccionada.

En Nokia Drive, podrá utilizar la función de control directo. Podrá manejar Nokia Music tocando los botones en pantalla o pulsando los botones de control de medios.

## Control de teléfonos manos libres

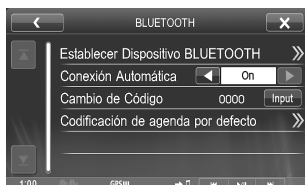
Es posible hacer llamadas con manos libres si se utiliza un teléfono compatible con un perfil de manos libres (Hands-Free Profile) con el ICS-X8.

### Cómo conectarse con un dispositivo de BLUETOOTH compatible (vinculación)

- 1 Pulse el botón Home.
- 2 Toque [Setup].
- 3 Toque [Ajustes Generales].
- 4 Toque [◀] o [▶] de "BLUETOOTH" para ajustar a "On".



- 5 Toque [BLUETOOTH].
- 6 Toque [Establecer Dispositivo BLUETOOTH].

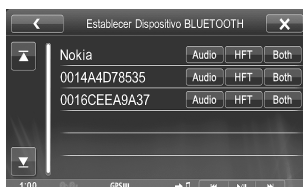


- 7 Toque [Search] de "No Device".



La lista de dispositivos muestra hasta 10 elementos.

- 8 Toque [Audio], [HFT] o [Both] del dispositivo que desee conectar de la lista.



Audio: Ajustes para uso como un dispositivo de Audio.

HFT: Ajustes para uso como un dispositivo Manos Libres.

Both: Ajustes para un uso tanto de un dispositivo de Audio como de Manos Libres.

- 9 Cuando el registro del dispositivo se ha completado, aparece un mensaje y el dispositivo vuelve al modo normal.

- El proceso de registro con BLUETOOTH difiere dependiendo de la versión del dispositivo y SSP (Simple Secure Pairing, Pareado Simple Seguro). Si aparece una contraseña de 4 ó 6 caracteres en este dispositivo, introduzca la contraseña usando el dispositivo compatible con BLUETOOTH. Si aparece una contraseña de seis caracteres en este dispositivo, asegúrese de que esa misma contraseña se visualiza en el dispositivo compatible con BLUETOOTH y toque "Yes".

### Responder una llamada

- 1 Una llamada entrante activará el tono y la pantalla de llamada entrante.



- 2 Toque [📞] o pulse el botón de control de medios 1.

Se iniciará la llamada.

### Colgar el teléfono

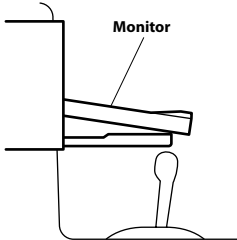
- 1 Toque [📞] o pulse el botón de control de medios 3.

Se da por terminada la llamada.

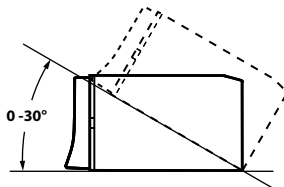
# Instalación

- Cuando haga las conexiones al sistema eléctrico del vehículo, tenga en cuenta los componentes instalados en fábrica (p.ej., el ordenador de a bordo). No coja corriente de estos conductores para alimentar esta unidad. Cuando conecte el ICS-X8 a la caja de fusibles, asegúrese de que el fusible del circuito que piensa utilizar para el ICS-X8 tiene el amperaje adecuado. De lo contrario, la unidad y/o el vehículo podrán sufrir daños. Cuando no esté seguro, consulte a su distribuidor Alpine.
- La pantalla deberá estar completamente cerrada en el alojamiento al realizar la instalación. En caso contrario, podrán surgir problemas.

## 1 Antes de instalar, verifique que la apertura y el cierre de la pantalla no interfieren con el uso de la palanca de cambios.



## 2 Instalar en un ángulo que se encuentre entre horizontal y 30°. Tenga en cuenta que si instala en un ángulo fuera de este rango, podría provocar la pérdida de rendimiento y causar posibles daños.

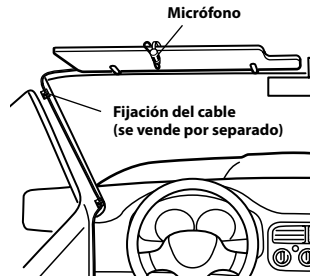


## 3 Instalación del micrófono.

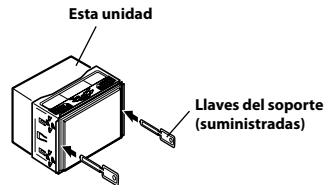
Para un uso seguro, asegúrese de cumplir con lo siguiente:

- que la ubicación sea estable y firme.
- que la vista del conductor y de las operaciones no sea obstruida.
- que el micrófono esté ubicado en un lugar en el que alcance fácilmente la voz del conductor (en el parasol, etc.).

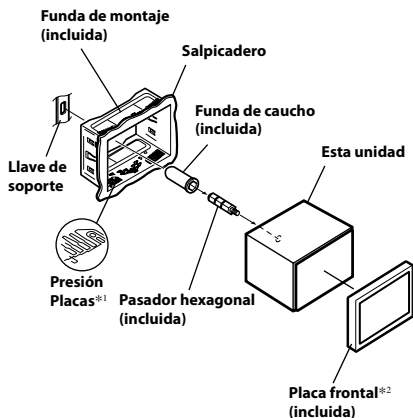
Cuando hable en el micrófono, no debe de cambiar su postura de conducción. De lo contrario podría distraerle, desviando su atención de la conducción segura de su vehículo. Considere cuidadosamente la dirección y la distancia al instalar el micrófono. Confirme que la voz del conductor sea captada fácilmente en la ubicación seleccionada.



## 4 Retire la funda de montaje de la unidad principal.



**Deslice la unidad en la funda de montaje y fíjela.**

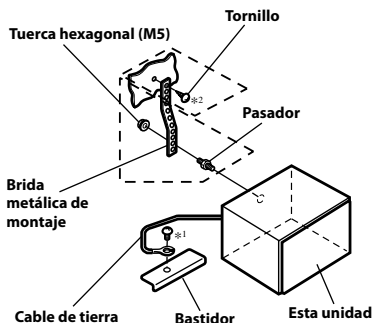


\*1 Si el manguito de montaje instalado en el salpicadero está flojo, las placas de presión pueden doblarse un poco para solventar el problema.

\*2 La placa frontal suministrada se puede montar.

**5** Si su vehículo posee soporte, instale el perno hexagonal largo en el panel posterior del ICS-X8 y coloque el tapón de caucho sobre dicho perno. Si su vehículo no dispone de soporte de montaje, refuerce la unidad principal con una brida de montaje metálica (no suministrada). Fije el cable de tierra de la unidad en un punto metálico desnudo con un tornillo (\*1) ya fijado al chasis del vehículo.

**Conecte todos los cables del ICS-X8 siguiendo las indicaciones de la sección CONEXIONES.**

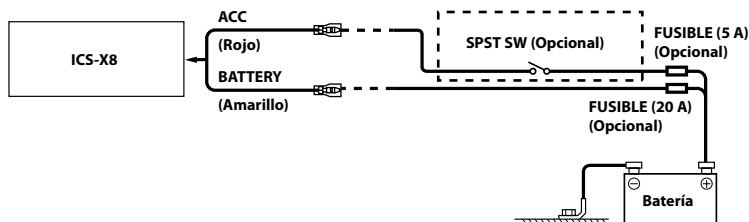


- Para el tornillo con la marca “\*2”, utilice un tornillo adecuado para la ubicación de montaje elegida.

**6** Deslice el ICS-X8 en el salpicadero hasta que oiga un clic. Esto permite asegurarse de que la unidad queda correctamente fijada y no se saldrá accidentalmente del salpicadero.

## Diagrama de conexión del interruptor SPST (vendido por separado)

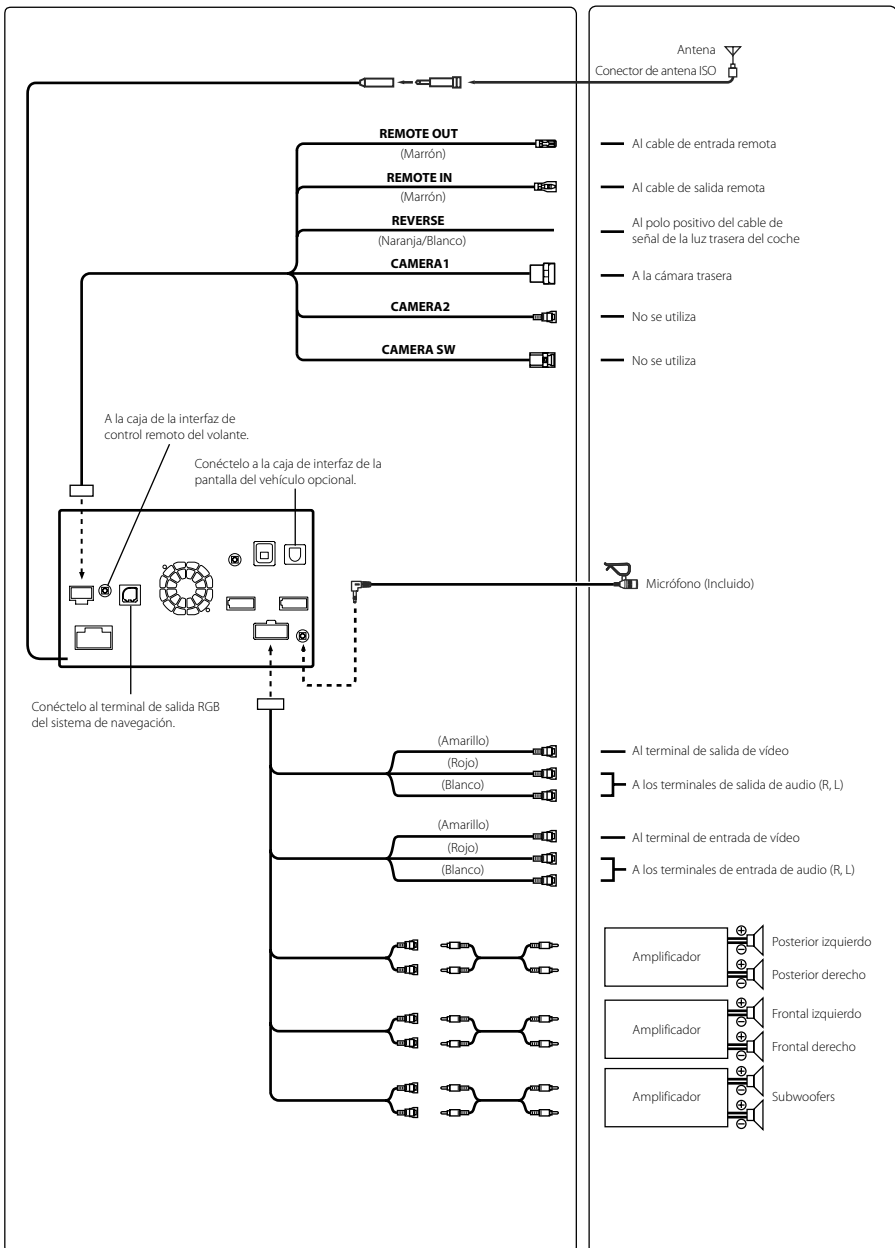
(Si la fuente de alimentación de ciclo combinado no está disponible)

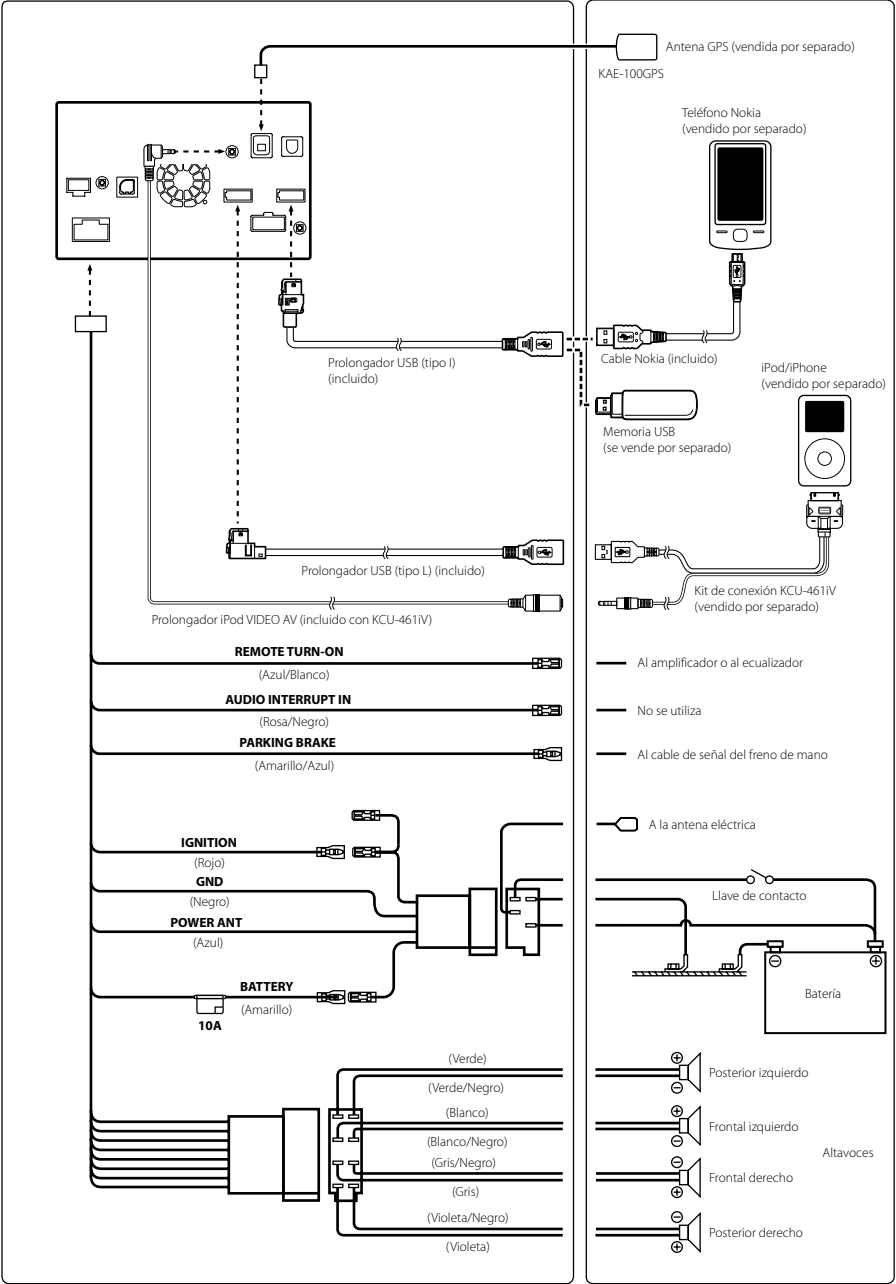


- Si su vehículo no tiene fuente de alimentación de ciclo combinado, agregue un interruptor SPST (Single-Pole, Single-Throw) (vendido por separado) y un fusible (vendido por separado).
- El diagrama y el amperaje de los fusibles que se muestran arriba corresponden a los casos en los que ICS-X8 se utiliza individualmente.
- Si el cable de alimentación conmutado (contacto) del ICS-X8 se conecta directamente al polo positivo (+) de la batería del vehículo, el ICS-X8 absorbe parte de la corriente (unos cientos de miliamperios), incluso cuando el interruptor está apagado (posición OFF), y la batería podría descargarse.

# Conexiones

## Conexiones 1/2







# Especificaciones

## SECCIÓN DEL MONITOR

Tamaño de la pantalla	7.0"
Tipo de LCD	TN LCD de tipo transparente
Sistema operativo	Matriz activa TFT
Número de elementos de la imagen	1.152.000 elementos (800 × 3 × 480)
Número efectivo de elementos de la imagen	99% o más
Sistema de iluminación	LED

## SECCIÓN DEL SINTONIZADOR FM

Rango de sintonía	87,5 – 108,0 MHz
Sensibilidad útil en mono	8,1 dBf (0,7 $\mu$ V/75 ohmios)
Umbral de sensibilidad 50 dB	12 dBf (1,1 $\mu$ V/75 ohmios)
Selectividad de canal alternativo	80 dB
Relación de señal/ruido	65 dB
Separación estéreo	35 dB
Relación de captura	2,0 dB

## SECCIÓN DEL SINTONIZADOR MW

Rango de sintonía	531 – 1.602 kHz
Sensibilidad útil	25,1 $\mu$ V/28 dBf

## SECCIÓN DEL SINTONIZADOR DE LW

Rango de sintonía	153 – 281 kHz
Sensibilidad (Norma IEC)	31,6 $\mu$ V/30 dBf

## SECCIÓN DE USB

Requisitos de USB	USB 1.1/2.0
Consumo máx. energía	1.000 mA
Clase USB	USB (dispositivo de reproducción)/ USB (almacenamiento masivo)
Sistema de archivos	FAT12/16/32
Decodificación MP3	MPEG-1/2 AUDIO Layer-3
Decodificación WMA	Windows Media™ Audio
Decodificación AAC	Archivo ".m4a" en formato AAC-LC
Número de canales	2 canales (estéreo)
Respuesta de frecuencia*	5-20.000 Hz ( $\pm$ 1 dB)
Distorsión armónica total	0,008% (a 1 kHz)
Gama dinámica	95 dB (a 1 kHz)
Relación de señal/ruido	100 dB
Separación de canales	85 dB (a 1 kHz)

\* La respuesta de frecuencia puede variar en función del software de codificación o la velocidad de bits.

## SECCIÓN DE CD/DVD

Respuesta de frecuencia	5 – 20.000 Hz ( $\pm$ 1 dB)
Fluctuación & trémolo (% WRMS)	Por debajo de los límites medibles
Distorsión armónica total	0,008% (a 1 kHz)
Gama dinámica	95 dB (a 1 kHz)
Separación de canales	85 dB (a 1 kHz)
Sistema de señal	NTSC/PAL
Resolución horizontal	500 líneas o más
Nivel de salida de vídeo	1Vp-p (75 ohmios)
Relación señal/ruido de vídeo	DVD: 60 dB
Relación señal/ruido de audio	100 dB

## RECEPCIÓN

Longitud de onda	DVD: 666 nm
	CD: 785 nm
Potencia de láser	CLASS II

## SECCIÓN GPS

Frecuencia de recepción GPS	1.575,42 $\pm$ 1 MHz
Sensibilidad de recepción GPS	-130 dB máx.

## SECCIÓN BLUETOOTH

Especificación del BLUETOOTH	Bluetooth V2.1+EDR
Potencia de Salida	+4 dBm Máx. (Clase de Potencia 2)
Perfil	HFP (Hands-Free Profile, perfil manos libres) OPP (Object Push Profile, perfil empujar objeto) PBAP (Phone Book Access Profile, perfil de acceso a la agenda) A2DP (Advanced Audio Distribution Profile, perfil de distribución avanzada de audio) AVRCP (Audio/Video Remote Control Profile, perfil de control remoto de Audio/Vídeo)

## GENERAL

Alimentación	14,4 V CC (11–16 V de margen permisible)
Temperatura de funcionamiento	-20°C a + 60°C
Salida de alimentación máxima	50 W × 4 4.000 mV/10 k ohmios
Voltaje de salida	2,6 kg
Peso	
Nivel de salida de audio	
Salida previa (delantero, trasero):	4 V/10 k ohmios (máx.)
Salida previa (subwoofer):	4 V/10 k ohmios (máx.)
AUX OUT:	1,2 V/10 k ohmios

## TAMAÑO DEL CHASIS

Anchura	178 mm
Altura	100 mm
Profundidad	159 mm

- Debido a la mejora continua del producto, las especificaciones y el diseño están sujetos a cambio sin previo aviso.
- El panel LCD se fabrica utilizando una tecnología de fabricación de una precisión extremadamente alta. Su ratio de píxel efectivo es superior al 99,99%. Ello significa que existe una posibilidad de que el 0,01% de los píxeles estén siempre ON u OFF.

- Este producto incorpora tecnología de protección de derechos de autor amparada en patentes estadounidenses y otros derechos de propiedad intelectual de Rovi Corporation. Están prohibidos la ingeniería inversa y el desmontaje.
- Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. Dolby y la marca de doble D son marcas registradas de Dolby Laboratories.
- Windows Media y el logotipo Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos de América y/o en otros países.
- iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, iPod touch e iTunes son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en Estados Unidos y en otros países.
- "Made for iPod", y "Made for iPhone", significa que un accesorio electrónico se ha diseñado exclusivamente para conectarse a un iPod o iPhone, respectivamente, y su cumplimiento de las normas de funcionamiento de Apple ha sido certificado por los programadores. Apple no se hace responsable del funcionamiento de este dispositivo o cumplimiento con los requisitos normativos y de seguridad. Tenga en cuenta que el uso de este accesorio con un iPod o un iPhone puede afectar el rendimiento inalámbrico.
- © 2010 Nokia. Todos los derechos reservados. Nokia y Works with Nokia son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Nokia Corporation.
- DivX®, DivX Certified® y los logotipos asociados son marcas comerciales de Rovi Corporation o sus subsidiarios y deben utilizarse en virtud de una licencia.
- La marca y los logotipos de la palabra BLUETOOTH® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas realizado por Alpine Electronics, Inc. se realiza bajo licencia.
- "Tecnología de codificación de audio MPEG Layer-3 con licencia de Fraunhofer IIS y Thomson".
- "El suministro de este producto solo cubre la licencia para uso privado y no comercial, y no implica una licencia ni ningún derecho de uso de este producto en ninguna difusión comercial (es decir, que genere ingresos) en tiempo real (terrestre, por satélite, por cable y/u otros medios), la difusión/reproducción mediante Internet, intranets y/u otras redes o mediante otros sistemas de distribución de contenido electrónico, como aplicaciones de audio de pago o audio bajo demanda. Es necesaria una licencia independiente para dicho uso. Para más información, consulte <http://www.mp3licensing.com>"





**ALPINE ELECTRONICS MARKETING, INC.**

1-1-8 Nishi Gotanda,  
Shinagawa-ku, Tokyo 141-0031, Japan  
Phone 03-5496-8231

**ALPINE ELECTRONICS OF AMERICA, INC.**

19145 Gramercy Place, Torrance,  
California 90501, U.S.A.  
Phone 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)  
1-888-NAV-HELP (1-888-628-4357)

**ALPINE ELECTRONICS OF CANADA, INC.**

777 Supertest Road, Toronto,  
Ontario M3J 2M9, Canada  
Phone 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)  
1-888-NAV-HELP (1-888-628-4357)

**ALPINE ELECTRONICS OF AUSTRALIA PTY. LTD.**

161-165 Princes Highway,  
Hallam Victoria 3803, Australia  
Phone 03-8787-1200

**ALPINE ELECTRONICS GmbH**

Wilhelm-Wagenfeld-Str. 1-3,  
80807 München, Germany  
Phone 089-32 42 640

**ALPINE ELECTRONICS OF U.K. LTD.**

Alpine House Fletchamstead Highway,  
Coventry CV4 9TW, U.K.  
Phone 0870-33 33 763

**ALPINE ELECTRONICS FRANCE S.A.R.L.**

(RCS PONTOISE B 338 101 280)  
98, Rue de la Belle Etoile, Z.I. Paris Nord II,  
B.P. 50016, 95945 Roissy Charles de Gaulle Cedex,  
France  
Phone 01-48638989

**ALPINE ITALIA S.p.A.**

Viale C. Colombo 8, 20090 Trezzano  
Sul Naviglio (MI), Italy  
Phone 02-484781

**ALPINE ELECTRONICS DE ESPAÑA, S.A.**

Portal de Gamarra 36, Pabellón, 32  
01013 Vitoria (Alava)-APDO 133, Spain  
Phone 945-283588

**ALPINE ELECTRONICS (BENELUX) GmbH**

Leuvensesteenweg 510-B6,  
1930 Zaventem, Belgium  
Phone 02-725-13 15

S/NO. LABEL

YAMAGATA (Wuxi) Co., Ltd.

Block 28-25, Changjiang Nanlu, WND, jiangsu,  
China

Designed by ALPINE Japan

Printed in China

68-13530Z89-A (Y\_A5)